

Как видно из таблицы 2, у ягнят второй группы после применения биофера-50 количество эритроцитов увеличилось в 1,9 раза и составило $9,3 \pm 0,6 \cdot 10^{12}/л$, что на 30% выше, чем соответствующий показатель у ягнят контрольной группы, однако содержание гемоглобина в крови и в одном эритроците у ягнят второй группы уменьшилось соответственно на 3 и 47% и составило $70,3 \pm 9,2$ г/л и $7,5 \pm 0,7$ пг; что на 68 и 113% ниже, чем соответствующий показатель у ягнят контрольной группы, и ниже физиологической нормы. Средний объем одного эритроцита у ягнят второй группы, после применения биофера-50, уменьшился на 58% и составил $25,9 \pm 4,3$ мкм³, что на 12,1 мкм³ ниже, чем у ягнят контрольной группы, и является показателем развития микроцитоза.

Как видно из вышеизложенного материала, биофер-50, независимо от сроков применения, оказывает выраженный стимулирующий эффект на эритропоэз, что выражается в увеличении количества эритроцитов в крови. Однако этого нельзя сказать о влиянии данного препарата на синтез гемоглобина, так как при применении его в 5—7-дневном возрасте происходит увеличение содержания гемоглобина в крови, что позволяет профилактировать анемию, а при применении того же препарата в более старшем возрасте не вызывает увеличения содержания гемоглобина.

З а к л ю ч е н и е. Наиболее целесообразно применять железосодержащие препараты в комплексе с биогенными стимуляторами для ягнят с профилактической целью на 5—7-й день жизни.

Литература

1. Анохин Б. М., Мурзагулов К. К., Кондратьев Ю. Н. Профилактика алиментарной анемии у ягнят // Ветеринария, 1984.—№ 12.—С. 51—53.
2. Мурзагулов К. К. Железосодержащие препараты при анемии ягнят // Ветеринария, 1984.—№ 12.—С. 58—60.
3. Карелин А. И., Буяров Н. Н. Анемия ягнят // Ветеринария, 1989.—№ 10.—С. 47—51.

УДК 619:616.3-053.31-084

С. С. Абрамов, доктор ветеринарных наук, профессор
И. М. Карпуть, доктор ветеринарных наук, профессор, член-корреспондент ААН РБ
Ф. Ф. Порохов, доктор ветеринарных наук, профессор
Р. Г. Иксанов, кандидат ветеринарных наук, доцент
И. С. Шевченко, кандидат ветеринарных наук, доцент
Л. Л. Жук, кандидат ветеринарных наук, ассистент
Г. Б. Жук, ординатор

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ «БЕЛОРУССИТА» С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ И МИНЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ВЗРОСЛЫХ ЖИВОТНЫХ

Для нормальной жизнедеятельности организму животных, особенно в период роста и развития, требуются не только белки, углеводы, жиры,

витамины, но и различные минеральные вещества. Они имеют важное значение в процессах пищеварения и усвоения питательных веществ, в регуляции осмотического давления и поддержания кислотно-щелочного равновесия на нормальном уровне. Велика роль минеральных компонентов в обмене органических веществ и энергии. Они участвуют в биосинтезе гормонов, ферментов, витаминов.

Известно, что Республика Беларусь является биогеохимической провинцией по многим минеральным веществам, в частности, по меди, кобальту, йоду, марганцу и др.

Недостаток минеральных веществ в организме животных обуславливает нарушение процессов обезвреживания токсических веществ, водного баланса, нормального функционирования пищеварительной системы и другое. Все это снижает естественную резистентность, особенно растущих животных, и приводит к возникновению ряда серьезных заболеваний, в частности, к диспепсии. При лечении и профилактике этого заболевания новорожденных животных применяются различные комплексные растворы для восстановления водно-солевого баланса, устранения обезвоживания и ацидоза, активации ферментных систем организма.

В последнее время имеются данные о применении в медицинской и ветеринарной практике природных солевых растворов, полученных при промышленном глубоком бурении скважин, например, Волгоградского «Бишофита».

В Республике Беларусь найден свой аналог солевого раствора, содержащего сложный набор макро- и микроэлементов, названный «Белорусситом».

Раствор «Белоруссит», добываемый в нескольких скважинах п/о «Белорусгеология», включает в себя 6 солей и 13 микроэлементов, по многим из которых республика является эндемической. Исследование проводилось в 1989—1992 гг. сотрудниками кафедры терапии в клинике кафедры, а также в колхозах «Победа», им. Красной Армии Витебского района и колхозе «17 Сентября» Глубокского района Витебской области.

Экспериментальные исследования проводились на телятах в возрасте от 20 до 60 дней в количестве 9 голов и кроликах 2—3-месячного возраста в количестве 22 голов в 1989—1990 гг. На телятах изучалась возможность введения раствора «Белоруссита» в различной концентрации, а также пути введения раствора в организм, его безвредность; на кроликах изучались токсикологические свойства раствора при его длительном применении, а также изменения в организме, происходящие под влиянием внутрибрюшинного введения раствора разной концентрации. В результате проведенных исследований установлено, что внутреннее и внутривенное введение 1%-, 4%-го растворов «Белоруссита» телятам в дозах соответственно 100—300 мл и 80 мл патоморфологических и патогистологических изменений во внутренних органах не вызывает. Внутрибрюшинное введение 10%-го раствора обуславливает возникновение серозного перитонита. Аналогичные изменения были обнаружены и при внутрибрюшинном введении раствора кроли-

кам. Длительное использование 1%-го раствора «Белоруссита» кроликам вместо питьевой воды (в течение 2-х месяцев) никаких патологических и патоморфологических изменений не вызвало, при этом возрастание живой массы подопытных кроликов среднесуточно превышало таковую контрольных на 10,8—25,6 г.

Радиохимическое определение стронция-90 в костной ткани кроликов, которым выпаивали раствор «Белоруссит» в течение 2-х месяцев, а также самого раствора показало отсутствие радиоактивности изучавшихся объектов. Указанное исследование проведено МТО «Темп» г. Минска и показало также отсутствие кумуляции стронция в организме.

Клиническое испытание раствора «Белоруссита» проведено на стельных коровах (сухостойных), откормочном молодняке 20—60-дневного возраста, новорожденных телятах.

При этом установлено, что раствор «Белоруссит» можно использовать для лечения и профилактики диспепсии новорожденных телят. Раствор можно использовать внутрь в виде 0,9%-го раствора или внутривенно в изотоническом или гипертоническом растворе (4%).

Для профилактики рахита у откормочного молодняка раствор «Белоруссит» применяется в виде гипертонического раствора вместе с концентратами и сочными кормами. Для профилактики остеодистрофии «Белоруссит» испытан на глубокостельных коровах внутрь. Его использовали в дозе 100 мл чистого раствора в 1 литре воды вместе с кормом (на одно животное). Под его влиянием улучшается клинический статус подопытных животных, оптимизируются морфо-биохимические показатели.

З а к л ю ч е н и е. На основании вышеизложенного считаем, что раствор «Белоруссит» можно применять для лечения желудочно-кишечных болезней молодняка на ранней стадии с целью снятия явлений дегидратации, а также в качестве средства заместительной терапии при рахите и остеодистрофии у животных.

УДК 619:616.34-008.314.4:615.37:636.2-053.2

М. М. Алексин, аспирант

ЭНТЕРОБИФИДИН И ЛАКТОБАКТЕРИН В ПРОФИЛАКТИКЕ ДИАРЕЙНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ТЕЛЯТ

Интенсификация животноводства и стремление получить как можно больше продукции животноводства часто приводят к снижению иммунной реактивности, в результате чего возникают незаразные болезни молодняка, среди которых наибольший удельный вес занимают желудочно-кишечные заболевания.

В результате срыва адаптации, нарушения местных и общих защитных компенсаторных реакций возникает дисбактериоз, который создает благоприятный фон для развития длительных кишечных расстройств. При этом происходит количественное и качественное изменение состава кишечной микрофлоры в сторону увеличе-